

Beiträge zur Geschichte der Pharmazie

Mitteilungsblatt der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V.

Société Internationale d'Histoire de la Pharmacie — International Society for the History of Pharmacy

Beilage der Deutschen Apotheker-Zeitung

Redaktion: G. E. Dann

22. Jahrgang

1970 Nr. 3

Diese Ausgabe der „Beiträge zur Geschichte der Pharmazie“ ist

Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Kaiser,

dem ersten Hochschuldozenten für Pharmaziegeschichte in Deutschland,
Ehrenmitglied der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V.

in Verehrung und Dankbarkeit und mit den aufrichtigsten Wünschen anlässlich seines 80. Geburtstages
am 24. September 1970 gewidmet.

Georg Edmund Dann

Aus dem Pharmaziegeschichtlichen Seminar der Technischen Universität Braunschweig, Leiter: Prof. Dr. Wolfgang Schneider

Wer entdeckte Chinin und Cinchonin?

Von Horst Real und Wolfgang Schneider

In diesem Jahr hat die französische Post eine hübsche Briefmarke aus Anlaß der Entdeckung des Chinins vor 150 Jahren (1820) durch Pelletier und Caventou herausgegeben. Waren diese beiden Forscher aber wirklich die Entdecker des wichtigsten Chinaalkaloids und des Cinchonins dazu? In der Literatur werden auch andere Autoren genannt, so Gomes für Cinchonin und Runge für Chinin. Nach Hermann Kopp gab Gomes 1811 an, daß aus dem alkoholischen Extrakt der Chinarinde Kristalle erhalten werden konnten, die er „Cinchonin“ nannte¹⁾, und Otto Zekert schrieb: „Da Runge bereits 1819 in der Zeitschrift ‚Isis‘, die Oken herausgab, eine Arbeit über den wirksamen Bestandteil der Chinarinde veröffentlichte, bedarf die bisherige Priorität von Pelletier und Caventou in der Entdeckung des Chinins einer historisch kritischen Überprüfung“²⁾. Wir sahen hier eine Aufgabe, die unseren Interessen ganz entsprach, da wir ja bemüht sind, arzneimittelgeschichtliche Fragestellungen nicht nur am Schreibtisch, sondern auch im Laboratorium zu klären.

I. Cinchonin

[Gomes]

Die Arbeit von Bernardinus Anthony Gomes „An Essay upon Cinchonin, and its Influence upon the Virtue of Peruvian Bark, and other Barks“ erschien in The Edinburgh Medical and Surgical Journal, Band 7, S. 420–431 (1811); es handelt sich dabei um eine Übertragung aus dem 3. Band der „Memorias da Academia Real das sciencias de Lisboa“.

(Herstellung)

Gomes dampfte alkoholische Chinatinktur ein. Den erhaltenen Extrakt zog er mehrmals mit Wasser aus. Diese Lösungen lieferten nach dem Eindampfen wieder einen Extrakt, der mit Kaliumcarbonatlösung behandelt wurde. Den unlöslichen Anteil wusch er auf einem Filter solange mit Kaliumcarbonatlösung aus, bis er farblos war und die alkalische Lösung ebenfalls farblos abließ. Dieses „impure cinchonin“ wurde in Alkohol gelöst und durch Zugabe von Wasser zur Kristallation gebracht.

(Eigenschaften)

Cinchonin bildet kleine spitze, fadenförmige Kristalle. Besonders rein werden sie aus Grauer Chinarinde (Huanuco-Chinarinde) erhalten; hier bestehen auch die Inkrustationen am Rande

des Kristallisiergefäßes aus den gleichen Kristallen, im Gegensatz zu solchen Kristallisationen aus anderen Chinarinden.

Cinchonin löst sich in Alkohol, Äther, verdünnten Mineralsäuren, in Essig-, Oxal-, Zitronensäure. Aus diesen sauren Lösungen wird es durch Alkalien wieder ausgefällt, mit Galläpfeltinktur entsteht ein weißes, alkohollösliches Präzipitat. In Wasser ist Cinchonin unlöslich. Daß man es bei Beginn der Herstellung mit Wasser extrahieren kann, wird darauf zurückgeführt, daß es zunächst mit einer Säure verbunden ist.

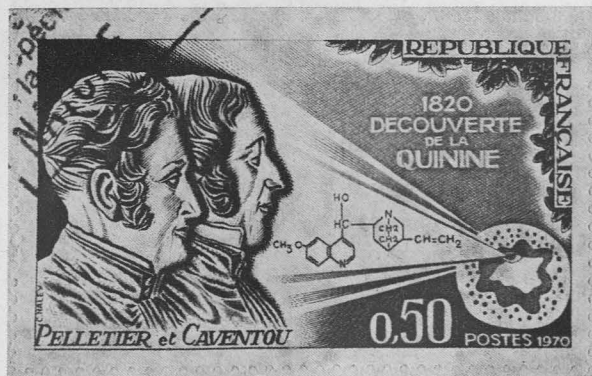
Ein Zusammenhang zwischen febrifuger Wirkung von Chinarinde und Cinchonin Gehalt wird festgestellt.

[Pelletier und Caventou]

Die Arbeit von Pelletier und Caventou, „Recherches chimiques sur les Quinquinas“, erschien in den Annales de Chimie et de Physique, Band 15 (2), S. 289–318 u. 337–365 (1820). Sie beginnt mit der Schilderung von Isolierung und Eigenschaften des Cinchonins.

(Herstellung)

Die Vorschrift von Gomes wurde nur leicht abgewandelt: Zu dem alkoholischen Auszug aus Grauer Chinarinde wird schon vor dem Eindampfen Wasser zugegeben. Das erhaltene „Cinchonine“



wird durch Lösen in salzsäurem Wasser, Füllen mit Magnesiumoxid und Ausziehen des getrockneten Niederschlages mit Alkohol gereinigt. Durch nochmaliges Umkristallisieren mit Alkohol und Abwaschen mit Äther wird die Substanz rein erhalten.

(Eigenschaften)

Beschreibung und Verhalten des Cinchonins entspricht etwa der Schilderung von Gomes. Neu ist die ausdrückliche Feststellung, daß es sich um ein „Pflanzenalkali“ handelt. Diesen naheliegenden Schluß hatte Gomes 1811 nicht gezogen, er war nach Sertürners bahnbrechender Arbeit von 1817³⁾ kein Kunststück mehr. Verschiedene Salze des Cinchonins wurden hergestellt und beschrieben.

(Nacharbeitung)

War das „Cinchonin“ von Gomes das gleiche, was wir heute als Cinchonin bezeichnen? Wenn ja, sollte man ihm die Entdeckung zusprechen.

Gomes ging von einer Huanuco-Rinde aus, die in unserer Zeit nicht mehr im Handel ist. Wir fanden authentisches Drogenmaterial in der Sammlung Martius zu Erlangen⁴⁾. Da genügend vorhanden war, um Proben zu entnehmen, ohne den Bestand der Sammlung zu schädigen, konnten wir die Gomes-Vorschrift völlig sachgerecht nacharbeiten.

Das erhaltene, in feinen Nadeln kristallisierte Produkt wurde dünnschichtchromatographisch untersucht⁵⁾. Sorptionsschicht: Kieselgel G nach Stahl „Merck“; Fließmittel: Chloroform-Aceton-Diäthylamin (50+40+10); Identifizierung: Chinin und Chinidin fluoreszieren im UV-Licht, alle 4 Hauptalkaloide zeigen gefärbte Flecke nach dem Besprühen mit Jodplattatreagens.

Anhand von mitgelaufenen Testsubstanzen (Chinin, Chinidin, Cinchonin, Cinchonidin) konnte die Substanz einwandfrei als Cinchonin identifiziert werden. Nebenalkaloide waren nicht vorhanden: Gomes hatte reines Cinchonin in den Händen gehabt!

Auf eine Nacharbeitung nach Pelletier und Caventou, die bestimmt zum gleichen Ergebnis führte, konnte verzichtet werden.

II. Chinin

[Runge]

Friedlieb Ferdinand Runge schrieb für die Isis oder Encyclopädische Zeitung von Oken, Band 2, Heft 8, Seite 1320 (1819) ein Referat, in dem er sich mit den Wirkstoffen von Arzneipflanzen beschäftigte. Er stellte fest: „Alle jetzt als Chinastoff, Safranstoff usw. aufgeführten Stoffe sind das Unwirksamste der ganzen Pflanze, und haben nur für den Färber, nicht aber für den Therapeuten ihre Bedeutung.“ Er schildert dann, wie man aus Infusum Chinae regiae den „wirksamsten Bestandteil der China“ erhalten kann.

Ausführlicher wird Runge in seinem Buch: Materialien zur Phytologie, 1. Lieferung, Berlin 1820, Seite 160–171. Es geht ihm hauptsächlich darum, Kriterien für eine Beurteilung von Chinadrogen aufzustellen. Hierfür ist die Kenntnis des Wirkstoffes die Voraussetzung. Er findet als solchen einen „basischen Bestandteil der China“ und beschreibt das Verhalten.

(Herstellung)

Fein zerschnittene Chinarinde (China regia) wird mit kaltem Wasser ausgezogen. Aus dieser Lösung wird zunächst mit „sauerem essigsaurem Blei“ eine Chinasäure No. 1 gefällt, dann mit „basisch essigsaurem Blei“ die Chinasäure No. 2. Man erhält ein klares Filtrat, aus dem das Blei durch Schwefelwasserstoff entfernt wird. „Durch Verdunsten des Flüssigen und Digerieren des Rückständigen mit Alkohol“ erhält man eine Lösung der „höchst bitter schmeckenden Base“.

(Eigenschaften)

Die Chinabase ist nach dieser Herstellung mit Essigsäure verbunden. „Es wollte uns anfangs nicht gelingen, sie von dieser zu reinigen, ohne sie selbst zu zerstören. — Jetzt haben wir aber ein Verfahren, was zu diesem Ziele führt, und wir werden nächstens das Verhalten der reinen Königschinabase bey Bekanntmachung unserer jetzt unter Händen habenden vergleichenden Analysen aller bekannt gewordenen und käuflichen Chinasorten,

angeben. — Dort wird Base gegen Base, Säure gegen Säuren sowohl mit dynamischen als chemischen Reagentien vergleichend geprüft werden. Wir hoffen auf solchem Wege dahin zu kommen, über die Güte einer Chinasorte auf rein chemisch-analytischem Wege nicht nur mit Bestimmtheit zu urtheilen, sondern auch jede Sorte unabhängig von allen äußern Kennzeichen von einer andern ähnlichen zu unterscheiden. Hiervon bald.“

In dem Buch folgt dann eine 4 Seiten lange Tabelle mit der Überschrift „Aus der China regia“.⁴⁾ Es gibt 4 Spalten: Reagenzien — Chinabasen — Chinasäure No. 1 — Chinasäure No. 2. Darin gibt Runge unter anderem für die Chinabase an: Geschmack: ungemein bitter. — Geruch: chinaartig. — Färbung: hellgelb. — Formung: kristallisiert nicht, bildet eine glänzende, klebrig werdende Masse. — Lösungsmittel, Äther: schwerlöslich; Wasser: dito. — Laugen, Ätzkalilösung: ein starker körniger weißer Niederschlag (den auch die Schwefelsäure wieder auflöst); Ätzammonlösung: die Lösung wird milchicht und es scheidet sich ein reichlicher weißer Niederschlag ab; Ätzkalklösung: starker weißer Niederschlag.

Die Arbeit schließt mit „Rückblick und Vergleichung“. Hier beschäftigt sich Runge mit den Eigenschaften der Chinasäuren und dann mit der Chinabase: Sie ist „ohne Zweifel das Wirksame der China, schon allein ihre große Bitterkeit spricht hierfür. Mit den Säuren in organischer Verbindung vermittelt sie dann die spezifischen Wirkungen der China... Ob die Chinabase kristallisable Salze bildet, haben wir noch nicht ausmachen können, ihre Basizität ist jedoch unverkennbar, und tritt in ihrem Verhalten gegen die Säuren sowohl als auch gegen die sauren vegetabilischen Reagentien am unzweideutigsten hervor. Die in den Versuchen aufgeführte Chinabase ist wahrscheinlich mit Essigsäure verbunden, so wie sie gewiß in der China selbst mit den Chinasäuren zu einem (organischen) Salze vereinigt ist.“

[Pelletier und Caventou]

In der bereits zitierten Arbeit von 1820, den „Recherches chimiques sur les Quinquinas“, beschreiben die beiden französischen Forscher, wie sie außer dem Cinchonin (aus Grauer Chinarinde) eine andersgeartete Pflanzenbase aus Gelber Chinarinde (entspricht China regia) erhalten haben; sie nennen sie „quinine“. In der Roten Chinarinde stellten sie beide Basen nebeneinander fest.

(Herstellung)

Das Verfahren ist das gleiche wie beim Cinchonin. Rote Chinarinde liefert ein Basengemisch, das durch Kristallisation aus Alkohol und unter Verwendung der verschiedenartigen Löslichkeit in Äther und unter Ausnützung der unterschiedlichen Kristallisierbarkeit der essigsauren Salze getrennt wird.

(Eigenschaften)

Chinin wird als amorphe Masse isoliert. Es ist in Alkohol leichter löslich als Cinchonin, man kann daher das letztere aus einer alkoholischen Lösung beider Basen weitgehend auskristallisieren lassen. Auf der leichteren Löslichkeit des Chinins in Äther im Gegensatz zu Cinchonin beruht die zweite Abtrennungsart. Chinin löst sich in Säuren und bildet kristallisierende Salze. Auf der geringeren Löslichkeit des Chininacetats gegenüber Cinchoninacetat beruht die dritte Möglichkeit der Trennung.

(Nacharbeitung)

Die für die Priorität entscheidende Frage ist, ob Runge „Chinabase“ tatsächlich Chinin bzw. ihr Acetat war. Sollte dies der Fall gewesen sein, müßte weiter diskutiert werden, ob die Namensgebung und die genaue Beschreibung der Salze durch Pelletier und Caventou — die offensichtlich zum gleichen Zeitpunkt, d. h. 1820, schon weiter gekommen waren als Runge — nicht doch dazu führen müssen, den beiden Franzosen die Priorität zuzubilligen.

Wir haben nach Runge's Vorschrift aus Cortex Chinae regiae, für die wir wiederum authentisches Material aus der Sammlung Martius zur Verfügung hatten, die „Chinabase“ bzw. ihr Acetat hergestellt. Wir erhielten eine teils weiße kristalline, teils gelbliche, klebrige, wasserlösliche Masse. Bei der Dünnschichtchromatographie (Methode wie beim Cinchonin beschrieben) erhielten

wir zahlreiche Flecken. Der größte war Cinchonin. Daneben waren Chinin und Chinidin zu identifizieren.

Für die Nacharbeitung nach Pelletier und Caventou diente eine Rote Chinarinde der Sammlung Martius. Die Trennung des erhaltenen Basengemisches wurde wegen geringer Ausbeuten — es stand nur wenig Originalrinde zur Verfügung — allein mit Äther durchgeführt. Dünnschichtchromatographisch wurde in dem „quinine“ als Hauptbestandteil Chinin ermittelt, als Nebenprodukte wenig Cinchonin und eine Spur Chinidin. (Die nebenher aus dem Gemisch abgetrennte Kristallisation von „cinchonine“ war bis auf Spuren Chinin reines Cinchonin.)

[Ergebnis]

1. Das Cinchonin, von Gomes 1811 in der englischen Zeitschrift bekanntgemacht, war Cinchonin; er hat es entdeckt. Die diesbezüglichen Angaben von Pelletier und Caventou (1820) waren im wesentlichen nur eine Bestätigung.
2. Das Quinine, von Pelletier und Caventou 1820 beschrieben, war fast reines Chinin. Runge hatte dagegen nur ein Alkaloidgemisch isoliert, dessen Hauptbestandteil nicht einmal das Chinin war; man kann ihn nicht als den Entdecker des Chinins bezeichnen. Dieser Ruhm gebührt Pelletier und Caventou, deren Forschungsergebnis die Franzosen zu Recht durch Herausgabe einer Sonderbriefmarke zum 150. Jubiläum geehrt haben.

Conclusions

1. La cinchonine, que Gomes avait fait connaître en 1811 dans le périodique anglais, était effectivement la cinchonine; c'est lui qui l'a découverte. Les indications de Pelletier et Caventou à son sujet (1820) ne sont en somme qu'une confirmation.
2. La quinine décrite en 1820 par Pelletier et Caventou était de la quinine presque pure. Runge, par contre, n'avait isolé qu'un mélange d'alkaloïdes dont le composant principal n'était même pas la quinine; on ne peut le considérer comme l'inventeur de la quinine. Ce mérite revient à Pelletier et Caventou et c'est à bon droit que la France a célébré le 150e anniversaire de leur découverte par l'émission d'un timbre-poste commémoratif.

Anmerkungen:

- 1) H. Kopp: Geschichte der Chemie, Bd. 4 (Braunschweig 1847), S. 408.
- 2) O. Zerkert: Berühmte Apotheker, Stuttgart 1955, S. 144.
- 3) Ann. Physik (Gilbert) Neue Folge 25, 56 ff. (1817).
- 4) W. Schneider, Die Sammlung Martius, Pharm. Ztg. 104 (1959), 865–871.
- 5) Nach D. Waldi: Dünnschicht-Chromatographie (Hrsg. E. Stahl), Berlin, Göttingen, Heidelberg 1962, S. 300.

KLEINE MITTEILUNGEN

Das Zirkular zur Eröffnung einer Apotheke in Lissabon (1729)

Von Erwin Mosch

Uralt und universal im Gebrauch ist die Werbung. Sie reicht von dem ersten konventionell bekannten Ehepaar der Bibel bis zur Gegenwart; sie ist im Intimsten zuhaus wie im Belanglosen. Sie ist derart volkstümlich, daß ihr Gebrauch, hyperbolisch verkleidet, überall sofort verstanden wird. In Portugal steht die Metapher „venda o seu peixe“ — verkaufe deinen Fisch — für die Aufforderung eines unvermerkt hinzutretenden Dritten, sich in seinem, zur Erreichung des Zieles bei der Zuhörergruppe eindringlich vorgetragenem Palaver nicht stören zu lassen.

Bei der Suche nach Belegen anderer Art, fiel dem Verfasser ein Einblattdruck (Abb.)¹⁾ des Jahres 1729 aus der Regierungszeit des Königs D. João V., dem „Großherzigen“, zur Eröffnung einer weiteren Apotheke Lissabons in die Hände, der, in seinen Ausführungen reizvoll, Beachtung verdient. Uns liegt es fern, darüber zu lächeln, was die damalige Heilkunst vermochte, desgleichen zu entscheiden, wo die heute sorgfältig eingehaltene Grenze in der Zuständigkeit von Arzt und Apotheker damals wirklich lag. Seitens der Obrigkeit waren verbindliche Richtlinien dazu in Portugal bereits gegeben.²⁾ Bei der im folgenden vorgelegten Werbung liegt es am Tage, daß sie (mag es auch ein Einzelfall sein) unter Umgehung des Physikus wirbt.

„In Lissabon-West, dem Stadtviertel ‚Zu den Engeln‘, im Gäßchen ‚Zur Maus‘ benannt und der Reichs-Hauptkanzlei, wurde eine neue Apotheke eröffnet. Dasselbst werden alle Wässer aus Glas-Alembiks destilliert. In dieser Apotheke führt man auch den größten Teil an Gestein, Zähnen, Wurzeln, Hölzern, Ölen und die Drogen Indiens nebst Amerikas samt allen wirksamen Zubereitungen und als Spezialität die neuen Geheimmittel, welche jetzt aufkommen, die lediglich in besagter Apotheke erhältlich sind, und von denen allen man aus Liebe zu Gott den Armen gratis verschreibt und verabreicht, wofern aus Angaben des Arztes oder eines Pfarres ihre Bedürftigkeit hervorgeht.

Zu finden ist dort das bis jetzt wirksamste, wenn nicht sicherste Heilmittel, ein unfehlbares Wasser und darüber hinaus nur in dieser Apotheke anzutreffen, um Malaria nebst allen anderen Arten von Fiebern zu unterdrücken und zu beseitigen, innerlich gebraucht oder als Klistier, je nach dem Kräfte- oder

EM LISBOA OCCIDENTAL AOS ANJOS

na travessa da Chancellaria mór do Reyno, chamada do Ratto, se affentou huma nova Botica, e nella se estilaõ todas as agoas em lambiques de vidro; tambem se achará na dita Botica a mayor parte das Pedras, Ossos, Dentes, Raizes, Pãos, Oleos, e Simples da India, e America com todas as receytas de suas virtudes.



COM especialidade os novos segredos, que agora se mani festão, que to na dita Botica os há, e se d ã todos aos pobres pelo amor de Deos, confiando que o fãõ por certidãõ do Medico daffiliencia, ou do seu Parocho.

Remedio que até agora fennõ tem inventado mais fíguro que a infalivel agoa, que to ha nã Botica para suspender; e curar as fezras, e toda a casta de fibre usando-se della por bebida, ou por ajuda conforme as forças, ou estado das doengas, e o idem do perissimo Medico.

Põs que curãõ toda a casta de fluxo de sangue por qualquer via que seja, e as chagas interiores bebidas na fôrma de sua receyta, com os quẽs se tem feyto nã ille Reyno nãtẽs curas; e nos Estados do Babil, e em toda a França.

Remedio por ajuda, que curãõ os curulos, outencimo, e rebate o calor das entranhas, e tirãõ as dores das almorotas internas.

Remedio, e segredo notavel para curar os Canceros, Alporcas, e toda a casta de chagas curaveis, e incuraveis em qualquer parte que se fãõ, assim as fistulas como as inflamações.

Segredo novo efficacissimo, e suave para curar toda, e qualquer casta de queyxa Gallica aindaque estejã na ultima especie remedio certissimo, e aprovado sem fuores nem medicamento que leve azongue, e com moderado regimento.

Agoa que logo suspende, e rebate os acidenes, ou flato uterino, e prezava muytos mezos que nãõ repitaõ bebendo huma caça de cada vez.

Humã gargareja sem fíguro que curãõ a equinquencia, e dores de garganta, o qual bevido he admiravel cordial nas doengas contagiosas.

Unguento unico, e infalivel para matar toda a casta de lombrias, e desfizer asãbãrões aindaque sejiãõ por causa de terem comido barro, desãõ no principio as Idropeas purgas as peiloas fracs, e aos meninos suavemente curando as ditas queyxs exteriormente por fomentações experimentado em mais de duas mil peiloas, e em toda a idade.

Varios, e bons remedios para logo tirar as dores de cabeça, e de dentes, e sendo a causa de dilluxo nãõ repõem em muytos mezos.

Elizinto, e varios remedios effimãõs, e especificos para em poucas horas ouimar quem tiver dor de pedra, areia, ou retenção da urina.

Oleo singularissimo experimentado hã mais de trinta annos o qual cura com brevidade, e sem perigo nos olhos as nevras, belidas, e fãrpeas; e tambem ha diversãs agoas, e ungentos para as inflamações, e dores dos ditos olhos.

Agoa para logo atalhar asãgrãngens, e as curãõ até encucurar com a qual se evita toda a operacão de ferro, e fogo a qual jerve para as crezãpõas, e chagas de má qualidade.

Remedios exteriores, e interiores para curar a queyxa de Alma.

Remedios ext riores para suspender, e rebater as d res da Gola, e da Cistita.

Pirolas para descolhar o leyte coahado em os peytos das mulheras, e hum bom unguento para fregar o leyte do dito peytos, e curar os bicos gretados, e molestados se nãõ prejuizo de tornar o leyte em outras neccesidades.

Elpinto de veda especifico para tornar a fy a desãcordados em qualquer accidente, e de alivio na hora do parto, e o facilla.

Agoa

Agua do Francez feita em qualquer das duas formas huma para o Galico, e outra para a febre.

Pálidat para a tosse, e aclarar a voz, remedio efficaz para as diut queyxas.

O verdadeyro oleo de ouro do qual elevou o Doutor Manoel da Costa Monteyro deus Tractados de suas virtudes, humi no anno de 1712. outro no de 1716. so qual enfiou a fazer o farmaco della Botica.

Por prodigiosos com os quos se fazem as sangrias artificiaes, as quos curam por transpiração muytas queyxas, e dorças.

Huma notavel aromatica pumada, a qual tira todas as dores, e pontadas do causo fria por fomentações de defensiva de todo o mal contagiozo.

Agua para todas as inflammções causadas por estalidido em qualquer parte a cura em breves dias.

A recetay verdadeyra das admiraveis ajudas de Pedro, e André Castello até o prezente não consta que se tenha descoberto o seu segredo tenão agora nella Botica na qual se fazem na forma da verdadeyra recetay.

Varios remedios interiores, e exteriores para curar qualquer casta de queyxas do figado.

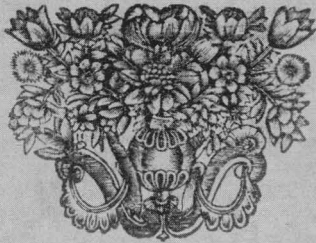
Hum notavel limbedor o qual tem curado muytos Eitigos, e cura todas as queyxas do peyto.

Hum Bezoartico cordal especifico para rebater, e curar as febres malignas, e fazer sair o terampo, e bexigas.

Hum efficaz remedio para curar os Pleurizis.

Dous soberanos remedios para curar as quebraduras em qualquer idade.

Agua-purgativa de Miguel dos Santos experimentada em innumeraveis doentes, e queyxas ha 24. annos neste Reyno, e de honrosos de Portugal no Hospital Real no anno de 1713. no qual curou a todos os doentes a quem se applicou, examinada, e approvada no mesmo anno de 1713 pelo Doutissimo João Bernardes de Moraes Fizico mor que foy do Reyno, experimentado em todas as Naos de Sua Magestade, que Deos guarde.



LISBOA OCCIDENTAL:

Na Officina de ANTONIO PODROZO GALRAM,

M. DCCXXIX.

Com todas as licenças necessarias.

Krankheitszustand und auf Verordnung des allererfahrensten Arztes. Pulver, die alle Arten von Blutungen stillen und nach entsprechender Vorschrift eingenommen, innerliche Wunden kurieren; mit welchen Pulvern man nicht nur in unserem Lande beachtliche Heilungen erzielte, sondern auch in Brasilien und in ganz Frankreich.

Medikamente für Klistiere, welche den blutigen Durchfall oder den Stuhlgang beseitigen, die Hitze in den Eingeweiden mindern und die Schmerzen der tiefliegenden Hämorrhoiden vertreiben.

Ein beachtenswertes Geheimmittel um Krebsgeschwüre, den Kropf und sämtliche heil- und unheilbare Wundarten, auch Fisteln wie Entzündungen, an welcher Stelle des Körpers auch immer gelegen, zu kurieren.

Neues, äußerlich anzuwendendes, kräftig wirksames und doch mildes Geheimmittel, um alle Arten von Gallenbeschwerden zu beseitigen, selbst wenn der schwerste Erkrankungsgrad vorliegen sollte. Es ist ein absolut zuverlässiges, den Schmerzausbruch hinderndes, bewertes und quecksilberfreies Medikament von bequemer Anwendungsart.

Ein Wasser, das den Schlaganfall oder hysterische Zustände sofort lindert oder verhindert, um vor ihrem Wiederauftreten während vieler Monate zu bewahren, wenn man vorbeugend davon jedesmal eine Unze zu sich nimmt.

Ein schnell wirkendes Gurgelwasser, das die Bräune umgehend heilt und die Halsschmerzen beseitigt, und das schützt, wenn man es im Verlauf von ansteckenden Krankheiten nimmt; auch ist es ein bewundernswertes herz- und magenstärkendes Mittel.

Eine einmalige und nie versagende Salbe, um alle Arten von Eingeweidewürmern abzutöten und die Verstopfung zu beheben, selbst wenn diese durch die Einnahme von Erden verursacht sein sollte; sie beseitigt die beginnende Wassersucht, führt bei

schwächlichen Personen und Kindern sanft ab, heilt, vermittels Bähung oder Umschlägen äußerlich gebraucht die besagten Leiden, so wie es bei mehr als zweitausend Personen, jeglichen Alters, sich erwiesen hat.

Verschiedene gute Arzneien, um Kopf- und Zahnschmerzen sofort zu beheben; und sollte die Ursache auf einem Schnupfen beruhen, so treten diese Erscheinungen nach vielen Monaten nicht wieder auf.

Weingeist, verschieden wirksame und spezifische Medikamente, um innerhalb weniger Stunden das Urinieren zu erreichen bei Kranken, die durch Steine verursachte Schmerzen, Harngrieß oder Harnverhaltung haben.

Ein spezielles, seit mehr als dreißig Jahren bewährtes Öl, das schnellstens und gefahrlos den Schleier von den Augen nimmt, die Hornhautblätter sowie -geschwüre heilt; desgleichen sind verschiedene Wässer und Salben vorrätig, um die Augenentzündung und -schmerzen zu kurieren.

Ein Wasser, um Gangrän abzuheilen oder sie schnellstens zur Vernarbung zu führen, wodurch man jegliche Operation mittels „Eisen und Feuer“ zu vermeiden vermag; es dient auch der Erysipelbehandlung und für Wunden mit schlechter Heilungstendenz.

Äußerlich anzuwendende Heilmittel, um Gicht- und Ischiasschmerzen zu beseitigen oder ihnen vorzubeugen.

Pillen, um die Milchstauung der Brüste zu verhindern; desgleichen eine gute Salbe, um die Milch versiegen zu lassen. Gleichzeitig heilt sie aufgesprungene Brustwarzen und andere Übel der Mamma, ohne den Milchfluß anzuregen.

Ein spezielles Aquavit, um anlässlich irgend eines Anfalles die Bewußtlosigkeit zu beheben; verleiht in der Stunde der Niederkunft Mut und erleichtert die Wehen.

In zwei verschiedenen Formen hergestelltes Franzosenwasser, das sowohl zur Behandlung des Gallischen Leidens, wie für die allgemeine Fieberbekämpfung dient.

Hustenpastillen zur wirksamen Bekämpfung seiner Beschwerden, wie der Heiserkeit.

Das echte Goldwasser, über dessen Wirksamkeit Doktor Manuel da Costa Monteyro zwei Traktate schrieb, den einen im Jahr 1712³⁾, den anderen 1716, und das herzustellen er den Apotheker dieser Botica beauftragte.

Wunderleistendes Pulver, mit welchem man den künstlichen Aderlaß bewerkstelligen kann, welch' selbiges mittels Schwitzen viele Krankheiten und sonstige Beschwerden kuriert.

Eine beachtenswerte aromatische Pomade, die alle Schmerzen und durch Erkältung entstandenes Seitenstechen beseitigt; sie bietet Schutz gegen alle ansteckenden Krankheiten. Ein Wasser für sämtliche Entzündungen, die durch Aufspringen an irgend einer Körperstelle verursacht sind; kuriert sie in wenigen Tagen.

Das wahre Rezept der bewunderswerten Klistiere von Pedro und André Castello, von welchen bis dato nicht verlautet, daß man sein Geheimnis entdeckt hätte; es sei denn nunmehr in dieser Botica, in welcher man es nach dem Originalrezept bereitet.

Verschiedene innerlich und äußerlich anzuwendende Medikamente, um jedwede Art von Leberbeschwerden zu kurieren.

Ein hervorragender Fruchtsyrup, der viele Schwindsüchtige geheilt hat, und welcher alle Brustübel beseitigt.

Ein spezielles herzkärkendes Bezoarpräparat, um bössartigen Fieber zu vertreiben und um Masern und Blattern zu heilen.

Ein wirksames Mittel, um Brustfellentzündung zu kurieren; zwei unfehlbare Medikamente, Hernien jeglichen Alters auszuheilen.

Das Purgierwasser des Miguel dos Santos, welches sich bei unzähligen Kranken und Krankheiten seit vierundzwanzig Jahren im Reich und bei seinen Herrschaften, desgleichen im Königlichen Hospital 1713 bewährt hat, in welchem Jahr es allen Erkrankten zur Gesundung verhalf, bei denen es angewendet worden war, und welches in eben diesem 1713ten Jahr vom gelehrten Doktor João Bernades de Moraes, dem ehemaligen Physikus Portugals,

geprüft und genehmigt worden ist; desgleichen auf allen Schiffen Seiner Majestät, den Gott erhalte.

Lisboa Occidental:

In der Offizin des Antonio Pedrozo Galram,
MDCCXXIX. Mit allen erforderlichen Lizenzen.“

Das große Erdbeben des Jahres 1755 hat von den damaligen Gebäuden des Stadtviertels, in welchem die neu eröffnete Apotheke ihr Gedeihen erhoffte und während eines Vierteljahrhunderts vermutlich auch genoß, nicht eine andere Spur, als vorliegendes Zirkular hinterlassen. Auch die Archive versagen bisher nähere Einzelheiten. Lediglich der Spitzname „o rato“ — die Maus — für das Wohnviertel, eine Schöpfung des spottenden Volksmundes⁴⁾, ist bis heute im Brauch, auch wenn der überwiegenden Mehrzahl der Lissaboner seine spezielle Bedeutung nicht mehr geläufig sein wird.

Quellen:

- ¹⁾ Standort Biblioteca Nacional, F. G. 1566 fol. 114 Re V.
- ²⁾ Silva, Pedro José da, Ensino em Pharmacia e nas principais Nações da Europa, memória publicada na Gazeta de Pharmacia, Lisboa 1886, 3a memória p. 12.
- ³⁾ Manuel da Costa Monteyro, Opusculo cirurgico, dividido em tres partes.
I. Da cura da gangrena pela via galenistica.
II. Da cura da gangrena pela via moderna.
III. Das excellencias do ouro, e cura que se faz com o seu oleo.
Lisboa por Antonio Pedroso Galrão, 1712.
- ⁴⁾ Auskunft Dr. Eduardo Augusto da Silva Neves, Direktor der Vereinigung „Amigos de Lisboa“.

Anschrift des Verfassers:

Apotheker Erwin Mosch,
Rua Padre Caetano Batista, 12, Cascais, Portugal.

Pharmaziegeschichtliches aus der Realienkunde des Mittelalters

Von Kurt Ganzinger

Während die politische Geschichte und die Geistes- und Kunstgeschichte des Mittelalters gut erforscht sind, ist unsere Kenntnis von der Verhaltensweise und den Lebensäußerungen des mittelalterlichen Menschen, von den Geräten, deren er sich im täglichen Gebrauch bediente, und ihrer Funktion noch recht gering. Das gilt vor allem im Vergleich zur antiken Welt, wo diese Dinge längst in jahrzehntelanger Gelehrtenarbeit untersucht und in der Realenzyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft von Pauly-Wissowa-Kroll in übersichtlicher Form zusammengetragen wurden. Die hier bestehende Lücke zu schließen, hat sich das aufgrund einer Anregung von Harry Kühnel gegründete und unter seiner Leitung im Aufbau begriffene „Institut für mittelalterliche Realienkunde Österreichs der Österreichischen Akademie der Wissenschaften“ zur Aufgabe gemacht. Es will vor

allem durch die planmäßige Auswertung bildlicher Quellen Wohnung und Hausrat, Ernährung und Bekleidung, Handwerks- und Landwirtschaftsgeräte, Rechtsaltertümer, Verkehrsmittel, aber auch Körper- und Gesundheitspflege im Bereiche der mittelalterlichen Welt erforschen. Ziel des Unternehmens ist schließlich die Herausgabe eines Lexikons zur mittelalterlichen Realienkunde. Daß von diesen Bestrebungen auch die Geschichte der Medizin und der Pharmazie einige Bereicherung zu erwarten haben, läßt eine bis zum 15. November 1970 geöffnete Ausstellung erkennen, die derzeit in Wien als eine der ersten Veranstaltungen, mit denen das Institut vor die Öffentlichkeit tritt, stattfindet. Sie wurde unter dem Titel „Alltag und Fest im Mittelalter — Gotische Kunstwerke als Bilddokumente“ gemeinsam mit der Österreichischen Galerie in der Orangerie des Unteren Belvederes



Mittelalterliche Apotheke aus Cod. Vindob. 3085, fol. 37 r
der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien.

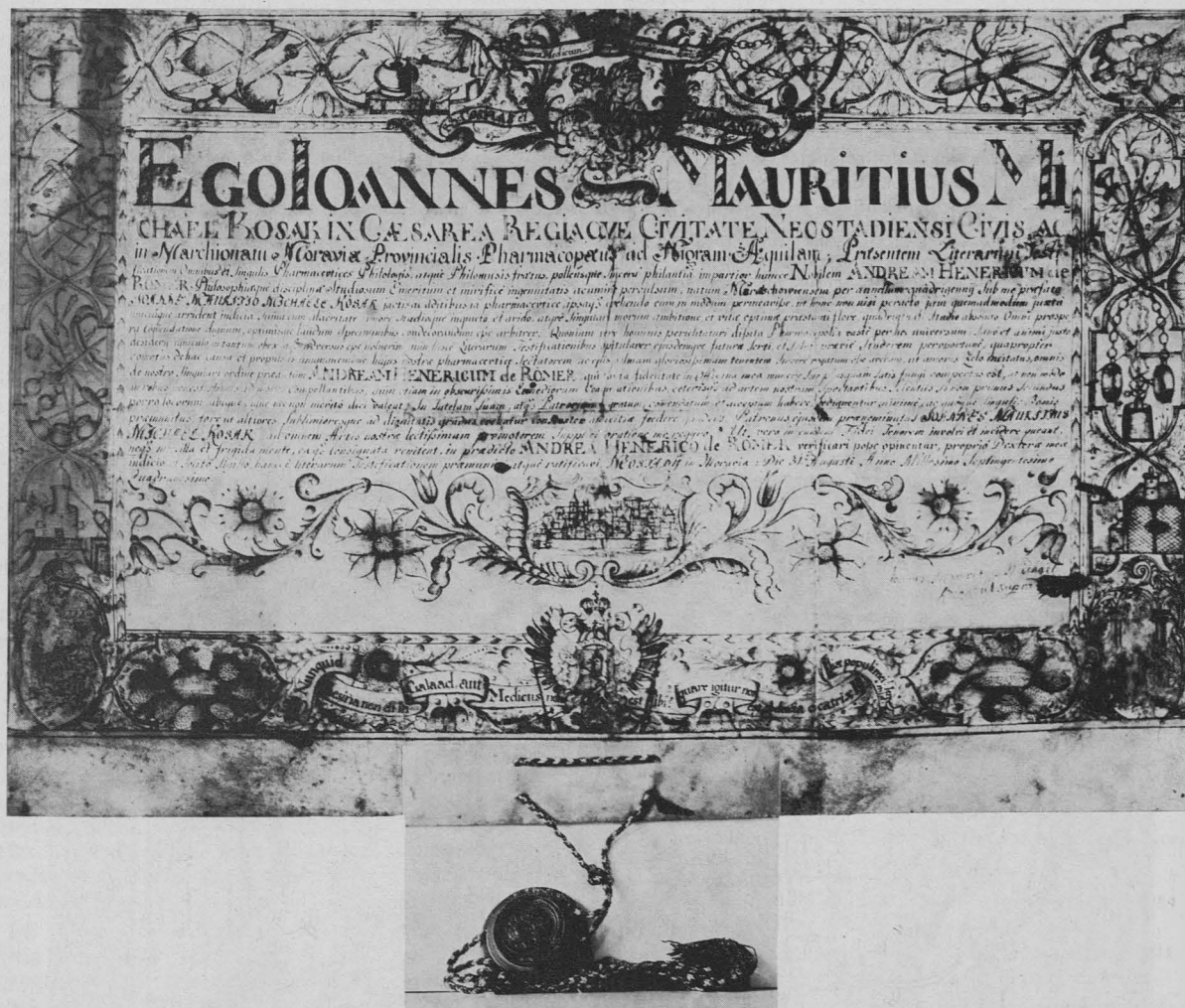
gestaltet. Es handelt sich dabei im wesentlichen um die seit 1953 in der Daueraufstellung als „Museum mittelalterlicher österreichischer Kunst“ gezeigten spätgotischen Tafelbilder, die aber durch einige Leihgaben privater Sammler und verschiedener österreichischer Museen ergänzt und mit einer besonderen Nummerierung versehen wurden, welche auf die ausführlichen Erläuterungen des für diese Sonderausstellung verfaßten Kataloges hinweist. Für den Pharmaziehistoriker beachtenswert erscheinen die Amulette und die Behältnisse verschiedener Art, die auch zur Aufbewahrung oder zur Verabreichung von Arzneien Verwendung finden konnten, wie Becher, Glasflaschen, Kannen, Krüge, Tongefäße mit Deckel, Büchsen und Spanschachteln. Eine Tafel des Meisters von Großmain aus der Zeit um 1480 mit dem Tod Mariä (Katalog, Abb. 4 und 5) zeigt eine solche Spanschachtel mit abgenommenem Deckel und mit Konfekt gefüllt. Aus dem Codex 3085 der Österreichischen Nationalbibliothek ist die Dar-

stellung einer Apotheke (Katalog, Abb. 27) mit Mobiliar und Geräten und mit der Gestalt des Apothekers wiedergegeben. Das Original dazu befindet sich in einer um 1475 im süddeutschen Raum entstandenen Sammelhandschrift, die u. a. Lehren von den vier Komplexionen, vom Aderlaß, Baden und Stuhlgang enthält, und ist eine in hellen gelblichen, grünen und rosa Tönen kolorierte Federzeichnung, auf welcher die Arzneibüchsen abwechselnd hellrosa und lichtbraun gefärbt sind.

Anschrift des Verfassers:

Dr. et Mr. Kurt Ganzinger
Penzinger Straße 58, A-1140 Wien

Ein Lehrzeugnis aus Neustadt in Mähren aus dem Jahre 1740



Das hier abgebildete Lehrzeugnis des Apothekers Johannes Mauritius Michael Kosak für Andreas Heinrich von Roemer befindet sich in der Sammlung von Herrn Apotheker Walter Sadée in Berlin-Friedenau. Er hat es freundlicherweise mit der von ihm vorgenommenen Übersetzung zur Verfügung gestellt.

Zur Person des Lehrherrn konnte Herr Dr. Mr. Radoslav Fundárek in Bratislava nach Ermittlungen von Herrn Doz. Dr. M. Jaroslav Hladík in Mladá Vožice folgende Angaben machen:

„1737 wird Johann Michael Kozack erstmalig erwähnt. Er stellt in diesem Jahre dem Apothekergehilfen Joseph Swoyschitzke ein Zeugnis aus. (Mähr. Gubernialarchiv, Sign. A 21/9 sub 1.)

1749 berichtet der Physikus des Kreises Olmütz Dr. Wandl, daß Apotheker J. M. Kozack sich beschwert habe, er gehe bei den angeordneten zwei Visitationen im Jahre gänzlich zugrunde. Zudem mache der Bauernarzt von Knienitz, der weder schreiben noch lesen könne, ihm alle Patienten abspenstig, obgleich er die

Leute mit schädlichen Mitteln behandle. So verordne er z. B. bei Fieber als Universalmittel „Alaun-Wasser“. (Staatsarchiv Brno, Sign. A 21/8.)

(1752?) protestierte der Apotheker J. M. Kozack gegen die Anordnung, sich vereidigen zu lassen. Seine Apotheke bestehe schon 20 Jahre, und er habe stets einwandfreie Arzneien geliefert. Er beschwert sich außerdem, daß er zusammengesetzte Arzneien nur im Beisein des Physikus bereiten dürfe, den er beim Besuch von Patienten vom Lande stets erst rufen lassen müsse. Das Kreisamt bescheidet ihn jedoch, daß er keine Arzneien mehr ausliefern dürfe, wenn er den Eid nicht leiste. (Staatsarchiv Brno, Sign. A 21/8.)

1752 gibt der Magistrat das gute Ergebnis einer Visitation der Apotheke durch den Physikus Wendl bekannt. Es wurden nur einige schadhafte Standgefäße und Signaturen bemängelt. (Staatsarchiv Brno, Sign. A 21/1.)

Nach dem Datum des hier abgebildeten Zeugnisses, das eine Lehrzeit des Empfängers von 1736–1740 bescheinigt, und den vorstehenden dokumentarischen Feststellungen, ist die Angabe von J. Gugl in seiner „Geschichte von Mährisch Neustadt“, 1832, daß die Apotheke erst 1749 (nicht aber 1732) gegründet sei, offensichtlich falsch.

Die Übersetzung des Zeugnisses durch Herrn Sadée lautet:

„Ich, Johannes Mauritius Michael Kosak, Bürger der Kaiserlichen und Königlichen Provinzialstadt Neustadt — Apotheker zum schwarzen Adler in der Markgrafschaft Mähren — lege dieses schriftliche Zeugnis allen und jedem Freund und Könnern der Pharmazie im Bewußtsein meiner starken und unverfälschten Menschenliebe vor [und erkläre:] der in Rede stehende Edle Andreas Heinrich von Roemer, ehemaliger Student der philosophischen Disziplin, durch und durch ein edler Charakter von wunderbarem Rang, geboren in Maretschau, hat während eines Zeitraumes von 4 Jahren unter meiner, des oben genannten Johannes Mauritius Michael Kosaks, Leitung sich den Zugang zur Pharmazie verschafft, in ihr Fortschritte gemacht und sie in solchem Maß durchdrungen, daß ich der Meinung bin — und zwar nicht ohne vorher überlegt zu haben, inwieweit die Beweise dafür jedem in gleicher Weise ins Auge springen —, er sei, nachdem er seinen vierjährigen Lauf mit höchster Lebendigkeit, Liebe und nimmermüdem strebendem Eifer, sowie einzigartigem sittlichem

Ernst vollendet und ein vorbildliches Leben gelebt hat, aller guten Empfehlung würdig und verdiene den Schmuck höchsten Lobes. Da ich aber einem Menschen, der, von einem echten und rechten Feuer der Sehnsucht seines Geistes beseelt, die weit über die Erde verstreuten Apotheken kennen zu lernen wünscht, insofern nicht im Wege stehen und hinderlich sein will, daß ich ihm die Hilfe dieses schriftlichen Zeugnisses nicht zuteil werden lasse und mich nicht hochwillkommenenerweise um sein weiteres Geschick und sein künftiges Heil sorge, daher also und aus diesem Grunde wollte ich einen jeden, der Jünger dieser unserer Pharmazie ist und ihre höchst ruhmvolle Palme trägt, in aller Aufrichtigkeit gebeten haben, ein jeglicher unseres einzigartigen Standes möge, angespornt durch die eifernde Liebe, sich nicht weigern, den oben erwähnten Andreas Heinrich von Roemer, von dem sich gezeigt hat, daß er in meiner Offizin [Apotheke] seine Pflicht mehr als erfüllt hat und zwar mit solcher Verlässlichkeit, daß ihm nicht nur in den Dingen, bei denen es auf den Charakter ankommt, sondern auch bei den schwierigsten Rezepturen und allen übrigen Kenntnissen, die zu unserer Kunst gehören, wenn schon nicht der erste, so doch der zweite Platz überall mit Recht und verdienstermaßen zuerkannt werden muß, in seinen väterlichen Schutz freundlich als von mir empfohlen bei sich aufzunehmen. Roemer möge, mit den verschiedenen Gütern beschenkt, zu höheren und erhabeneren Stufen der Würde erhoben werden: darum wende ich mich, der ich mich beständig des Freundschaftsbundes erfreue, der Patron des oben genannten Johannes Mauritius Michael Kosak, mit inständiger Bitte an alle ausgezeichneten Förderer unserer Kunst. Damit sie aber zu derselben festen Überzeugung gelangen können und ohne Skepsis der Meinung sind, daß das, was hier geschrieben steht, sich, an oben genanntem Andreas Heinrich von Roemer verifizieren lässt, habe ich dieses Schriftliche mit der eigenhändigen Unterschrift meiner Rechten und meinem üblichen Siegel gesichert und bestätigt zu Neustadt in Mähren, am 31. August des Jahres 1740.

Johannes Mauritius Michael Kosak.“

In der Umrahmung:

„Ehre den Arzt, weil er notwendig ist.
SS: Cosmas und Damian M.M.“

„Ist denn keine Salbe in Gilead oder kein Arzt da? Warum eigentlich ist die Wunde der Tochter meines Volkes nicht bedeckt?

Jeremiae: 8/22“

MITTEILUNGEN

für die Mitglieder der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V.
Société Internationale d'Histoire de la Pharmacie — International Society for the History of Pharmacy

Postanschrift: Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V., Geschäftsstelle, Apotheker Herbert Hügel,
D-7031 Steinenbronn, Petersäcker 9 (Deutschland), Fernsprecher: (Waldenbuch) 0 71 57/23 16
Postscheckkonto: Stuttgart 914 32, Apotheker Herbert Hügel, Steinenbronn

Unsere Gesellschaft (IGGP) erklärte sich nach der Gründung einer „Union mondiale des Sociétés d'Histoire Pharmaceutique“ (UMSHP) 1952 zur Mitarbeit bereit. Der derzeitige Präsident der UMSHP, Prof. Dr. Vitolo, Pisa, ist nun bestrebt, die Arbeit dieses Zusammenschlusses pharmaziegeschichtlicher Vereine zu aktivieren. Da in der vorangegangenen Zeit Unklarheit darüber entstanden war, ob unsere IGGP tatsächlich noch Mitglied der UMSHP war, mußte durch Umfragen im Engeren und Erweiterten Vorstand der IGGP geklärt werden, ob eine solche Mitgliedschaft wünschenswert sei. Das Ergebnis war eindeutig positiv. Es wurde dem Präsidenten der UMSHP mitgeteilt, der bestätigt hat, daß die IGGP ab 1970 Mitglied der UMSHP ist.

Die Präsidenten der UMSHP und der IGGP sind sich einig darüber, daß die alte Satzung der UMSHP in einigen Punkten geändert werden muß. Besprechungen darüber werden in Genf

anläßlich der pharmazie-historischen Tagung während des FIP-Kongresses beginnen. Um zu verstehen, warum zwei internationale Verbände für die Pharmaziegeschichte tätig sind, ist zu wissen, daß die IGGP aus Einzelmitgliedern besteht, die — wenn in einem Lande in größerer Zahl vorhanden — zu Landesgruppen zusammengefaßt sind. Die UMSHP dagegen ist ein übernationaler Verband von Gesellschaften, wie der Name: Union mondiale des Sociétés d'Histoire Pharmaceutique und die Satzung der UMSHP ausweist. Sie nimmt persönliche Einzelmitglieder nicht auf. Wir dürfen uns freuen, daß die Mitglieder unserer Gesellschaft durch den Anschluß der IGGP an die UMSHP nunmehr an der beabsichtigten weltweiten Tätigkeit der UMSHP Anteil nehmen können.

Prof. Dr. Wolfgang Schneider,
Präsident

Communication à tous les Membres

Après la fondation d'une «Union Mondiale des Sociétés d'Histoire Pharmaceutique», (L'UMSHP), qui eut lieu en 1952, notre société, (la IGGP), s'est déclarée prête à la coopération. L'actuel président de l'UMSHP, le professeur Dr Vitolo, Pisa, s'efforce maintenant d'activer le travail de cette fusion d'unions pharmaceutico-historiques. Étant donné que précédemment il n'était pas clairement établi si notre IGGP était vraiment membre de l'UMSHP, une enquête dut être effectuée au sein du comité directeur restreint et élargi de l'IGGP, pour éclaircir s'il était souhaitable que l'IGGP devienne membre. Le résultat de cette enquête fut nettement positif, et il fut communiqué au président de l'UMSHP, qui confirma que la IGGP est membre de l'UMSHP à partir de 1970.

Les présidents de l'UMSHP et de la IGGP sont d'accord pour estimer que les anciens statuts de l'UMSHP doivent être modifiés sur certains points. Des pourparlers vont être entamés à ce sujet à Genève, à l'occasion du meeting pharmaceutico-historique organisé durant le Congrès FIP.

Pour comprendre pourquoi deux unions internationales s'occupent de l'histoire de la pharmacie, on doit savoir que la IGGP se compose de membres individuels qui, lorsqu'ils sont suffisamment nombreux dans un pays, s'unissent en groupes nationaux. L'UMSHP par contre est une union supra-nationale de sociétés, comme le dit son nom: Union mondiale de Sociétés d'Histoire Pharmaceutique et comme l'indiquent ses statuts.

Nous pouvons nous estimer heureux que notre société et ses membres aient à présent l'occasion, du fait du rattachement de l'IGGP à l'UMSHP de participer à l'activité mondiale de l'UMSHP.

Professeur Dr. Wolfgang Schneider,
Président

Landesgruppe Deutschland

(Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V.)

Mitgliederversammlung 1970

Gemäß § 6,4 der Satzung berufe ich hiermit die für 1970 fällige Mitgliederversammlung

für Samstag, den 10. Oktober 1970 nach Stuttgart ein. Sie findet dort als Rahmenveranstaltung des Deutschen Apothekertages statt.

Beginn: 15.30 Uhr

Ort: Tagungsraum 2 im Verwaltungsgebäude der Stuttgarter Ausstellungs-GmbH, Stuttgart-Killesberg

Programm:

1. Bericht des Vorsitzenden
2. Bericht des Schatzmeisters
3. Wahlen
4. Verschiedenes
5. Wissenschaftliche Vorträge
(Dauer jeweils 20 Minuten)
 - a) Ralph Brachvogel, München:
Das Münchner Salbenbuch des Hans Schott
 - b) Peter Dilg, Marburg:
Das Bild des Apothekers bei Euricius Cordus
 - c) Guido Jüttner, Marburg:
Anamnestica: Vergessene Arzneimittel
 - d) Horst Real, Bremen:
Die Anfänge der Titrimetrie in deutschen Pharmakopöen

Wolfgang-Hagen Hein,
Vorsitzender

Neue Mitglieder

Brachvogel, Ralph, Apotheker, 8 München 50, Rietzlerweg 46 (BRD)

Eisenzopf, R., Dr., A 8580 Köflach, Kärntner Str. 5 (Österr.)

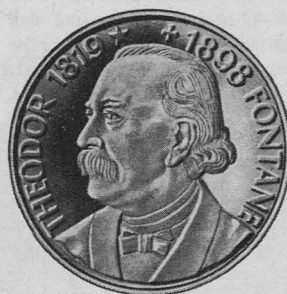
Habrich, Christa, Dr., 8 München 27, Osserstr. 24, bei Diehl (BRD)

Institut für Pharmazeutische Chemie, A 8010 Graz, Universitätsplatz 1 (Österr.)

Errando, Juan M., Dr., Generaldirektor, Masnou-Barcelona, Laboratorios del Norte d'España (Spanien)

Sammler-Ecke

Neue Apothekermedaillen



Aus Anlaß des 150. Geburtstages von Theodor Fontane prägte das Bayerische Hauptmünzamt in München Gedenkmünzen aus Münzgold 900/1000 fein; Größe 1: ϕ 20 mm, ca. 3,5 g; Größe 3: ϕ 26 mm, ca. 10,5 g; Größe 5: ϕ 32 mm, ca. 17,5 g; Größe 10: ϕ 40 mm, ca. 35 g; Feinsilber 1000/1000: ϕ 40 mm, ca. 25 g.



Zum Andenken anlässlich des 300. Todestages von Johann Rudolph Glauber gab in gemeinsamer Arbeit die Stadt und die Kreissparkasse Karlstadt (BRD) Gedenkmedaillen heraus.

986/1000 Feingold: ϕ 20 mm 4 g; ϕ 26 mm 10 g. Feinsilber: ϕ 26 mm 11 g.

Angebote

Abzugeben:

J. A. Haefliger, Pharmazeutische Altertumskunde und die Schweizerische Sammlung für Historisches Apothekenwesen an der Universität Basel. Zürich 1931. Gebunden.
E. Kremers und George Urdang, History of Pharmacy. 1941. Erstausgabe.

Anfragen an:

Apotheker Erwin Mosch, Rua Padre Caetano Batista 12, Cascais, Portugal.